

## BEST AVAILABLE COPY

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-213083

(43)Date of publication of application : 06.08.1999

(51)Int.Cl.

G06F 19/00

G06F 17/60

(21)Application number : 10-305159

(71)Applicant : INTERNATL BUSINESS MACH  
CORP <IBM>

(22)Date of filing : 27.10.1998

(72)Inventor : CARTER JOHN MERVYN

(30)Priority

Priority number : 97 9725191

Priority date : 28.11.1997

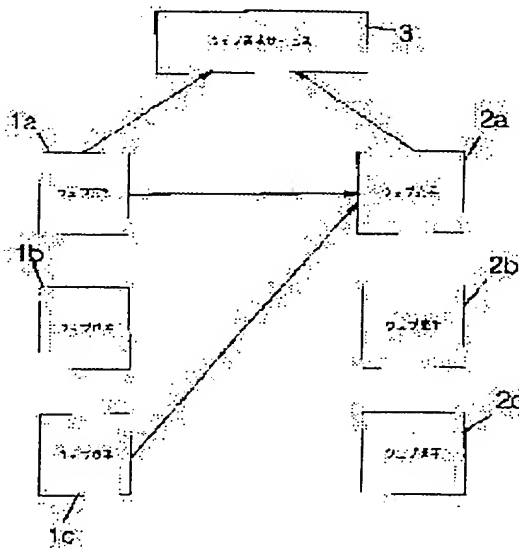
Priority country : GB

## (54) CONCENTRATED ELECTRONIC CHARGING DEVICE, METHOD AND STORING MEDIUM

## (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To collect money at a low cost with respect to service using times by providing a means for accepting a using charge regulation and a consumer's using amount and a means for correlating these to prepare a total price an identified consumer owes to an identified company.

SOLUTION: One day, a web buyer 1a electronically requests a product to a web seller 2a through internet. The seller 2a receives the request, sends the product by mail and follows up a fact that the buyer 1a buys the product. Next day, the buyer 1a requests another product to the seller 2a. The seller 2a receives the requests, sends the product to the buyer 1a by mail and follows up a fact that the buyer 1a buys the product. A specific period later, one week later, e.g. the seller 2a totals products the buyer 1a ordered during the week and transmits this total to a charging service 3, which prepares a bill for the buyer 1a.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 27.07.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 18.07.2000

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision  
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-213083

(43) 公開日 平成11年(1999) 8月6日

(51) Int. Cl. <sup>6</sup>

G06F 19/00

17/60

識別記号

F I

G06F 15/24

15/21

330

審査請求 未請求 請求項の数10 O L (全9頁)

(21) 出願番号 特願平10-305159

(22) 出願日 平成10年(1998) 10月27日

(31) 優先権主張番号 9 7 2 5 1 9 1 . 2

(32) 優先日 1997年11月28日

(33) 優先権主張国 イギリス (G B)

(71) 出願人 390009531

インターナショナル・ビジネス・マシーンズ・コーポレーション

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION

アメリカ合衆国10504、ニューヨーク州  
アーモンク (番地なし)

(72) 発明者 ジョン・メルヴィン・カーター

イギリス、ハンプシャー、エス・オー16  
7エル・エル、サウザンプトン、チルワース、ハットウッド・ロード、アップル・ツリー・ハウス

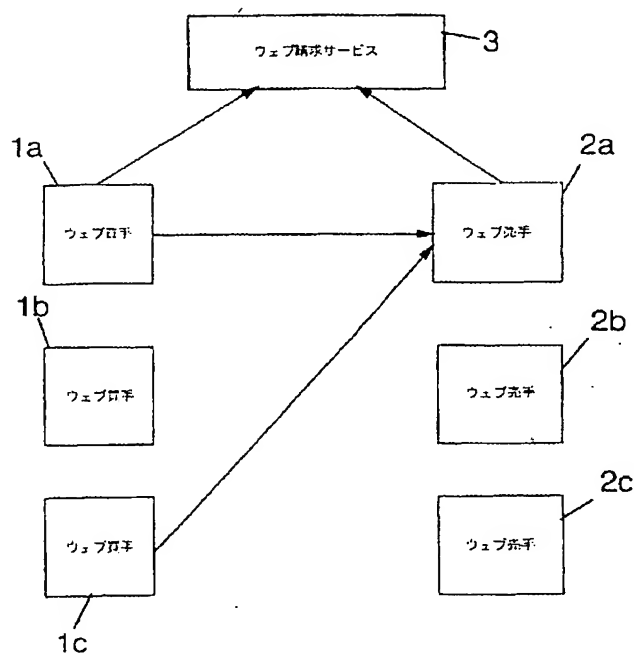
(74) 代理人 弁理士 坂口 博 (外1名)

(54) 【発明の名称】 集中型電子請求装置、方法及び記憶媒体

(57) 【要約】

【課題】 コンピュータ・ベースのオンライン商取引を可能にする集中型電子請求装置を提供することである。

【解決手段】 コンピュータ・ネットワーク内で少なくとも1業者及び少なくとも1消費者が、集中型電子請求装置に接続され、業者と消費者との間で電子商取引の実行を可能にする。本装置は識別された業者から、価格がどのように消費者による商品またはサービスの消費量に関連付けられるかに関する使用料金規定を受諾する手段と、前記識別業者から、識別された消費者による商品またはサービスの消費量を示す消費者使用量を受諾する手段と、前記使用料金規定を前記消費者使用量に関連付けることにより、前記識別消費者が前記識別業者に負う合計価格を用意する手段と、前記合計価格を反映する請求書を用意する手段とを含む。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】コンピュータ・ネットワーク内で少なくとも 1 業者及び少なくとも 1 消費者が接続される集中型電子請求装置であって、前記業者と消費者との間で電子商取引の実行を可能にするものにおいて、識別された業者から、価格がどのように消費者による商品またはサービスの消費量に関連付けられるかに関する使用料金規定を受諾する手段と、前記識別業者から、識別された消費者による商品またはサービスの消費量を示す消費者使用量を受諾する手段と、前記使用料金規定を前記消費者使用量に相関付けることにより、前記識別消費者が前記識別業者に負う合計価格を用意し、前記合計価格を反映する請求書を用意する手段とを含む、前記装置。

【請求項 2】前記識別業者から、前記識別消費者に請求されるべき金額を示す 1 回限りの料金を受諾する手段と、前記 1 回限りの料金を、前記請求書内に反映される前記合計価格と統合する手段とを含む、請求項 1 記載の装置。

【請求項 3】前記料金規定が、特定の商品及びサービスの様々なカテゴリに適用可能な価格を含む、請求項 1 記載の装置。

【請求項 4】中央請求装置により実行され、集中型電子請求を実行する方法であって、少なくとも 1 業者及び少なくとも 1 消費者が、コンピュータ・ネットワーク内で前記中央請求装置に接続され、前記業者と消費者との間で電子商取引の実行を可能にするものにおいて、識別された業者から、価格がどのように消費者による商品またはサービスの消費量に関連付けられるかに関する使用料金規定を受諾するステップと、前記識別業者から、識別された消費者による商品またはサービスの消費量を示す消費者使用量を受諾するステップと、前記使用料金規定を前記消費者使用量に相関付けることにより、前記識別消費者が前記識別業者に負う合計価格を用意するステップと、前記合計価格を反映する請求書を用意するステップとを含む、方法。

【請求項 5】前記識別業者から、前記識別消費者に請求されるべき金額を示す 1 回限りの料金を受諾するステップと、前記 1 回限りの料金を、前記請求書内に反映される前記合計価格と統合するステップとを含む、請求項 4 記載の方法。

【請求項 6】前記料金規定が、特定の商品及びサービスの様々なカテゴリに適用可能な価格を含む、請求項 4 記載の方法。

【請求項 7】業者により実行され、集中型電子請求の実

行を命令する方法であって、少なくとも 1 業者及び少なくとも 1 消費者が、コンピュータ・ネットワーク内で中央請求装置に接続され、前記業者と消費者との間で電子商取引の実行を可能にするものにおいて、価格がどのように消費者による商品またはサービスの消費量に関連付けられるかに関する使用料金規定を提供するステップと、

識別された消費者による商品またはサービスの消費量を示す消費者使用量を提供するステップとを含み、前記中央請求装置が、前記使用料金規定を前記消費者使用量に相関付けることにより、前記識別消費者が前記識別業者に負う合計価格を用意できる、方法。

【請求項 8】コンピュータ上で実行されるとき、該コンピュータに集中型電子請求の方法を実行するように命令するコンピュータ・プログラムを記憶したコンピュータ読出し可能記憶媒体であって、少なくとも 1 業者及び少なくとも 1 消費者が、コンピュータ・ネットワーク内で中央請求装置に接続され、前記業者と消費者との間で電子商取引の実行を可能にするものにおいて、前記方法が前記請求装置により実行され、

識別された業者から、価格がどのように消費者による商品またはサービスの消費量に関連付けられるかに関する使用料金規定を受諾するステップと、

前記識別業者から、識別された消費者による商品またはサービスの消費量を示す消費者使用量を受諾するステップと、

前記使用料金規定を前記消費者使用量に相関付けることにより、前記識別消費者が前記識別業者に負う合計価格を用意するステップと、

前記合計価格を反映する請求書を用意するステップとを含む、前記記憶媒体。

【請求項 9】前記識別業者から、前記識別消費者に請求されるべき金額を示す 1 回限りの料金を受諾するステップと、

前記 1 回限りの料金を、前記請求書内に反映される前記合計価格と統合するステップとを含む、請求項 8 記載の記憶媒体。

【請求項 10】前記料金規定が、特定の商品及びサービスの様々なカテゴリに適用可能な価格を含む、請求項 8 記載の記憶媒体。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はコンピュータ・ベースのオンライン取引に関して、特にコンピュータ・ユーザがコンピュータ・ネットワークを通じて自身のコンピュータを複数の売手のコンピュータにリンクすることにより、自身のコンピュータを通じて商品またはサービスを購入するシステム及び方法に関する。

## 【0002】

【従来の技術】コンピュータがリンクされたネットワー

クが日常の生活において益々広く行き渡った概念になるにつれ、コンピュータ・ユーザ間のいわゆる“オンライン”対話が私たちの生活の多くの異なる分野に普及し始めている。これらの分野の1つは、商品及びサービスの市場である。

【0003】過去数年の間にインターネットとして知られる地球規模でリンクされたコンピュータのネットワーク、特にインターネット上で提供される機構の1つであるワールド・ワイド・ウェブ(WWW)の利用が爆発的に成長した。WWWは情報のたくさんのページまたはファイルを含み、これらがたくさんの異なるサーバ・コンピュータ・システムに渡って分散される。こうしたページ上に記憶される情報には例えば会社の組織の詳細、連絡データ、製品データ及び会社のニュースなどが含まれる。この情報はテキスト、グラフィックス、音声データ及びビデオ・データの組み合わせにより、ユーザのコンピュータ・システム(“クライアント・コンピュータ・システム”)に提供され得る。各ページはユニバーサル・リソース・ロケータ(URL)により識別される。URLはサーバ・マシン及びそのマシン上の特定のファイルまたはページの両方を示す。1つのサーバ上には、たくさんのページまたはURLが存在し得る。

【0004】WWWを使用するためにクライアント・コンピュータ・システムは、グラフィック・ウェブ・ブラウザとして知られる一片のソフトウェアを実行する。こうしたソフトウェアにはウェブエクスプローラ(IBMからOS/2オペレーティング・システムの一部として提供される)や、ネットスケープ・コミュニケーションズ社から販売されるナビゲータ・プログラムがある。ここで“ウェブエクスプローラ”、“OS/2”及び“IBM”はIBMの商標であり、“ナビゲータ”及び“ネットスケープ”は、ネットスケープ・コミュニケーションズ社の商標である。クライアント・コンピュータ・システムはブラウザと対話して特定のURLを選択し、次にブラウザにそのURLまたはページに対する要求を、URL内で識別されるサーバに送信するように指示する。通常、サーバは要求に応答して要求されるページを検索し、そのページのデータを要求元のクライアント・コンピュータ・システムに返送する(クライアント/サーバ間対話がハイパテキスト・トランスポート・プロトコル(“HTTP”)に従い実行される)。このページが次にユーザにクライアント画面上で表示される。クライアントはまたサーバに、例えば特定のトピックに関するWWWページを探索するアプリケーションを開始するように指示し得る。

【0005】ほとんどのWWWページは、HTML(ハイパテキスト・マークアップ言語)として知られる言語により作成されたコンピュータ・プログラムに従いフォーマットされる。このプログラムはクライアントのグラフィック・ブラウザにデータの表示方法を伝えるフォー

マット・コマンドの他に、ブラウザを介して表示されるデータを含む。従って、典型的なウェブ・ページはタグと呼ばれる埋め込みフォーマット・コマンドと一緒にテキストを含み、タグがフォント・サイズ、フォント・スタイル(例えばイタリックかボールドか)、テキストのレイアウト方法などを制御するために使用される。ウェブ・ブラウザはHTMLスクリプトを“解析(parse)”し、指定されたフォーマットに従いテキストを表示する。HTMLタグはまた、グラフィックス、音声及びビデオがクライアントのブラウザを介してユーザに表明される方法を示すために使用される。

【0006】ほとんどのウェブ・ページはまた、他のウェブ・ページの1つ以上の参照を含み、これらの他のウェブ・ページは元のページと同一のサーバ上にある必要はない。こうした参照は一般にユーザが画面上の特定の位置を通常、マウス制御ボタンをクリックして選択することにより活動化され得る。これらの参照、また配置はハイパリンクとして知られ通常、ブラウザにより特定の様式でフラグ化される(例えば、ハイパリンクに関連付けられる任意のテキストが異なる色で表される)。ユーザがハイパリンクを選択すると、参照されたページが検索され現在表示されているページを置換する。

【0007】HTML及びWWWに関する追加の情報が、Douglas McArthurによる“World Wide Web and HTML”, p18-26, Dr Dobbs Journal, December 1994及びIan Grahamによる“The HTML SourceBook”(John Wiley, New York, 1995)で見い出される。

【0008】現在、企業(会社)がワールド・ワイド・ウェブの利用を検討している。第1段階、すなわちいかなる形態であれ会社の公表については既に実施済みである。ホーム・ページは一般的であり、現ビジネス手法と対等に自身の立場を維持することを希望する会社にとって本質的要素である。公表材料には市場情報、製品ブランド及び時に製品カタログが含まれる。

【0009】第2段階、すなわち取引の遂行が登場している。企業はワールド・ワイド・ウェブを通じてビジネスを行う準備ができています。企業は彼らの製品及びサービスをワールド・ワイド・ウェブを通じて販売したいと考えている。

【0010】ソフトウェア構造基盤についてはこの傾向の発展を可能にするものが登場しつつある。安全な金融プロトコルが定義され実現されつつある。ファイヤウォール技術の装備は企業に保護を提供し、それ無しでは企業はその重大なデータへのアクセスの許可を考えられない。ゲートウェイ製品が、ワールド・ワイド・ウェブと企業のサーバ・マシンとの接続を容易にするために使用可能になりつつある。

【0011】従って、多くの業者が彼らのカタログを彼らのウェブ・ページ上に掲載することにより、彼らの商品及びサービスをワールド・ワイド・ウェブを通じて販

売し始めた。こうしたカタログは、販売される様々な商品及びサービスに関する内容関連情報（例えば製品記述、価格、可用性など）をリストする。

【0012】オンライン商人が直面する課題の1つは、そのオンライン顧客が安価な方法により請求されなければならないことである。すなわち、商人が彼の購入者から代金を集めるために遭遇する費用が最小化される必要がある。この課題に応えるために1つの傾向は、全請求機能を別の第3者ウェブ・ベースの請求サービスに任せるまたは外部委託することであった。この方法では、商人は請求または集金を心配する必要がない（例えばAT & T社に権利譲渡された1997年10月30日公開のWO97/40615を参照されたい）。

【0013】請求機能を外部委託する従来知られる前記の先行技術は、商人にとって集金のための費用を多大に低減するが、商人は依然（通貨での）価格を各顧客取引に関連付け、顧客当たりのこうした価格を合計し、合計を請求サービスに報告する作業に直面する。このことは、ガス会社などの公益事業会社の場合のように顧客が“単位当たり（per unit）”にもとづき請求される“使用度（usage）”または“メータ式（metered）”請求の分野において特定の問題を引き起こす。こうした場合では、商人は特定の顧客の単位数を合計し、次に顧客のタイプに応じて変化し得る料金表を用いて、単位数を請求サービスに報告するための通貨に変換しなければならない。この結果、商人の集金費用は極めて高額となる。

【0014】ワールド・ワイド・ウェブ環境では、ソフトウェア・アプリケーションが“購入可能”な以外に“借用可能”である。例えば、個々のユーザがワード・プロセッサまたはスプレッド・シートの使用により、彼らの手紙または文書及び財務計画を用意する。同様に、情報及びサービス・プロバイダが例えばアクセス回数、データ量、接続時間などの“使用度”にもとづき料金を請求する。

【0015】こうした“メータ式”または“使用度”請求は、続く請求のために使用度を累計する。使用度の費用（非常に小さい）は（消費の）“トークン”すなわち“単位”により表される。時に、消費単位の“統合（integration）”が、1単位当たりの料金の変化を生じる。例えば、電気の産業消費者は1単位当たり異なる料金体系を獲得するか、或いは当初の大量の単位が第1の料金で請求され、第2の大量の単位が別の料金で請求されたりする。

【0016】

【発明が解決しようとする課題】サービス・プロバイダは適切な“投資収益率（return on investment）”を達成する必要があり、従ってサービスの使用度に対して料金を請求しなければならない。しかしながら、商業的に実用的にするためにサービスの費用は、消費者により理解される値と釣合いのとれたものでなければならない。サ

ービスが1使用度当たり少額の料金を必要とする性質のものである場合、集金の費用はそのサービスの商業的な提供にとって経済的な抑制要素となる。すなわち、“集金の費用”が“集金される値”の小さな割合でなければならない。

【0017】この抑制要素が克服されない限り、数千（または数百万）もの小ビジネスのまたは大規模ビジネスの小さな面でのビジネス実用性及び成長が、ワールド・ワイド・ウェブ上でのサービス提供ソフトウェアの展開の点で制限される。

【0018】

【課題を解決するための手段】1 態様によれば、本発明は、コンピュータ・ネットワーク内で少なくとも1業者及び少なくとも1消費者が接続される集中型電子請求装置を提供し、従って彼らの間で電子商取引の実行を可能にする。本装置は識別された業者から価格がどのように消費者による商品またはサービスの消費量に関連付けられるかに関する使用料金規定を受諾する手段と、前記識別業者から識別された消費者による商品またはサービスの消費量を示す消費者使用量を受諾する手段と、前記使用料金規定を前記消費者使用量に相関付けることにより、前記識別消費者が前記識別業者に負う合計価格を用意する手段と、前記合計価格を反映する請求書を用意する手段とを含む。

【0019】好適には、装置は更に前記識別業者から、前記識別消費者に請求されるべき金額を示す1回限りの料金を受諾する手段と、前記1回限りの料金を前記請求書内に反映される前記合計価格と統合する手段とを含む。

【0020】更に好適には前記料金規定が、特定の商品及びサービスの様々なカテゴリに適用可能な価格を含む。

【0021】第2の態様によれば、本発明は集中型電子請求を実行する方法を提供し、少なくとも1業者及び少なくとも1消費者が、コンピュータ・ネットワーク内で中央請求装置に接続され、従って彼らの間で電子商取引の実行が可能になる。本方法は請求装置により実行され、以下のステップすなわち、識別された業者から、価格がどのように消費者による商品またはサービスの消費量に関連付けられるかに関する使用料金規定を受諾するステップと、前記識別業者から、識別された消費者による商品またはサービスの消費量を示す消費者使用量を受諾するステップと、前記使用料金規定を前記消費者使用量に相関付けることにより、前記識別消費者が前記識別業者に負う合計価格を用意するステップと、前記合計価格を反映する請求書を用意するステップとを含む。

【0022】第3の態様によれば、本発明は、集中型電子請求の実行を命令する方法を提供し、少なくとも1業者及び少なくとも1消費者が、コンピュータ・ネットワーク内で中央請求装置に接続され、従って、彼らの間で

電子商取引の実行が可能になる。本方法は業者により実行され、以下のステップすなわち、価格がどのように消費者による商品またはサービスの消費量に関連付けられるかに関する使用料金規定を提供するステップと、識別された消費者による商品またはサービスの消費量を示す消費者使用量を提供するステップとを含み、前記中央請求装置が前記使用料金規定を前記消費者使用量に相関付けることにより、前記識別消費者が前記識別業者に負う合計価格を用意できる。

【0023】第4の態様によれば、本発明はコンピュータ読み出し可能記憶媒体上に記憶され、コンピュータ上で実行されるとき、コンピュータに集中型電子請求の方法を実行するように命令するコンピュータ・プログラム製品を提供する。少なくとも1業者及び少なくとも1消費者が、コンピュータ・ネットワーク内で中央請求装置に接続され、彼らの間で電子商取引の実行を可能にする。そして、請求装置により実行される方法が、以下のステップすなわち、識別された業者から、価格がどのように消費者による商品またはサービスの消費量に関連付けられるかに関する使用料金規定を受諾するステップと、前記識別業者から、識別された消費者による商品またはサービスの消費量を示す消費者使用量を受諾するステップと、前記使用料金規定を前記消費者使用量に相関付けることにより、前記識別消費者が前記識別業者に負う合計価格を用意するステップと、前記合計価格を反映する請求書を用意するステップとを含む。

【0024】商品（業者）がメータ式請求機能を中央請求サービスに外部委託するので、商人が請求に関して行う必要性は、各消費者により消費された単位数を収集し、この合計を請求サービスに報告することだけである。商人は単位数を通貨に変換するために料金表を参照する必要がなくこの機能は請求サービスに任される。このことは商人の集金費用を多大に低減する。

#### 【0025】

【発明の実施の形態】図1では、複数のウェブ・ベースの買手1a、1b、1cがインターネットに接続され、彼らと複数のウェブ小売業者2a、2b、2cとの間の電子商取引を可能にする。ウェブ小売業者は商品またはサービスの売手である。ウェブ・ベースの請求サービス3が提供され、以下では“請求サービス”として参照される請求機能を取り扱う。

【0026】ウェブ買手、ウェブ小売業者及び請求サービス間で発生する通信の以下の説明では、やり取りされるトークンが業者と消費者を表し安全であると仮定する。すなわち、表象的値のセキュリティはここでは議論の対象ではない。

【0027】“請求サービス”は、次の機能の提供を含む（機能の名前に続き請求サービスが受諾する情報項目がリストされ、続いて請求サービスが返却する情報項目がリストされる）。

#### a. 業者登録 受諾 業者細目 返却 業者トークン

【0028】この機能の目的は、業者（例えば商人）を識別し、請求サービスにその業者を表すトークンを確立することである。ここである業者が請求サービスとの複数の関係、すなわち複数の業者トークンを有することが可能であるが、請求サービスはこの多様性を業者の自律的な例として扱うことを述べておく。

【0029】業者細目は適当なできるだけ多くの情報を含み、それらには業者の名前、住所及び電話番号及び多分別の識別として作用するグループ加盟などが含まれる。

#### b. 消費者登録 受諾 消費者細目 返却 消費者トークン

【0030】この機能の目的は、消費者を識別し請求サービスにその消費者を表すトークンを確立することである。ここである消費者が請求サービスとの複数の関係、すなわち複数の消費者トークンを有することが可能であるが、請求サービスはこの多様性を消費者の自律的な例として扱うことを述べておく。

【0031】この機能は業者または消費者のいずれかにより使用され得る。すなわち、業者または消費者のいずれかが、消費者の細目を請求サービスに提供できる。業者がこれを実行する場合、消費者は最初に情報を業者に提供していなければならない。このように、消費者は請求サービスに業者に提供され得る消費者トークンを申し出ることができる（これは多数の業者に渡り有用なクレジット・カード番号を獲得するのと等価である）。これは消費者との関係を確立する手続きの一部として、消費者を自動的に登録する業者とは対照的である。

【0032】意図するところは、消費者を特定の業者の状況内だけでなく（“請求サービス”によりサービスされる）できるだけ多くの業者に渡り、識別しようとするものである。“業者トークン”と“消費者トークン”の結合は、特定の“請求サービス”内では一意的であるが、“業者トークン”は多くの消費者に共通であり得、“消費者トークン”は多くの業者に共通であり得る。

【0033】消費者細目は適当なできるだけ多くの情報を含み、それらには消費者の名前、住所、電話番号及び消費者の識別として使用され得る他の適切な情報が含まれる。多くの業者に渡り消費者を識別する可能性を最大化するために、“消費者細目”は他の業者の参照情報を含むことが許可される（消費者が他の店に口座を有するか否かを問い合わせ店口座申請用紙、または特定の信用照会先仲介者（Credit Reference Agent）の照会が生じることを示すクレジット・カード申請用紙を比較または照合する）。

c. 消費者確認 受諾 消費者細目  
消費者トークン  
返却 有効/無効

【0034】この機能の目的は、消費者細目を消費者トークンに対して確認することである。これは消費者が業者との関係を確立する手続きの一部として、消費者トークンを提供する状況において業者により使用される。

d. 業者確認 受諾 業者細目  
業者トークン  
返却 有効/無効

【0035】この機能の目的は、業者細目を業者トークンに対して確認することである。

e. 使用料金の確立 受諾 業者トークン  
使用料金細目  
消費者トークン・リスト

【0036】この機能の目的は、請求サービスに識別された消費者に対するその業者の使用料金規定及び条件を知らせることである。

【0037】使用料金細目は単位のカテゴリ、開始日及び終了日、課金帯及び各課金帯内の料金に関する情報を 20 含む。

【0038】消費者トークン・リストは、これらの使用料金が関係する消費者を識別する。

f. 請求日の確立 受諾 業者トークン  
請求期間細目  
消費者トークン・リスト

【0039】この機能の目的は、請求サービスに識別された消費者に請求する頻度（毎週、毎月など）及びタイ 30 ミング（例えば毎月の12日）を知らせることである。これには、請求書の発送の頻度に関して請求サービスが限られた数のオプションだけを有するといった想定があり、従って請求サービスは“統合”の利点を最適化することができる。

【0040】請求期間細目は単位の特定のカテゴリに対して、請求サービスにより提供される多くのオプションの1つ（毎月、4半期毎、毎年など）または1回限りの 40 料金を選択する。

g. 消費者使用度の提供 受諾 業者トークン  
消費者トークン  
消費細目  
業者参照トークン

【0041】この機能の目的は、請求サービスに識別された消費者による使用度を知らせることである。

【0042】消費細目は、識別された消費者により消費された特定タイプの単位の数及び記述及びその消費の日付を指定する。

【0043】業者参照トークンは業者に関係する値である。この値は、請求サービスが業者に支払いを行う時に、業者に情報の一部として返却される。

【0044】請求サービスによる業者の支払いについて 50

はここでは述べられないが、それは電子機構であってもそうでなくてもよい。しかしながら、請求サービスから業者への任意の支払いが消費者トークン及び業者参照トークンの相関リストを含むことを想定すれば、業者が自身の会計システム内で請求サービスからのこの支払いを自身が提起する料金と整合することができる。

h. 1回限りの料金の提供 受諾 業者トークン  
消費者トークン  
消費細目  
業者参照トークン

【0045】この機能の目的は、請求サービスに識別された消費者により招かれる1回限りの料金を知らせることである。

【0046】消費細目は、識別された消費者により招かれる1回限りの料金の費用及び記述及びその料金の日付を指定する。

【0047】上述の説明は、一方では業者と消費者との間のやり取りについて、他方では請求を達成する請求サービスについて述べた。上述の機能定義はプログラミング・インタフェースではなく、消費者または業者と請求サービスとの間のプロトコルの枠組みである。要求及び 20 応答が、特定の保証された配送通信（メッセージング）システム（IBMのMQSeries（商標）など）により伝達され、この機構がとりわけ要求及び応答の住所を識別することが好ましい。

【0048】上述の請求サービス3のオペレーションの例として、図1のウェブ小売業者2aが紙の業者であり、ウェブ買手1aが美術工芸のために様々な色の紙を必要とする芸術家であると仮定する。ここでは、異なる色の紙が異なる価格であると仮定する。ある日、芸術家であるウェブ買手1aはインターネットを介して、紙のウェブ売手2aに3枚のオレンジ色の紙（以下オレンジ紙）を電子的に要求する。ウェブ小売業者2aは要求を受信し、3枚のオレンジ紙を芸術家1aに郵送し、芸術家1aが3枚のオレンジ紙を買った事実を追跡する。

【0049】次の日、芸術家1aは4枚の赤紙を同一の商人2aに要求する。再度、ウェブ小売業者2aはその要求を受信し、4枚の赤紙を芸術家1aに郵送し、芸術家1aが4枚の赤紙を買った事実を追跡する。

【0050】特定の期間、例えば1週間の後、商人2aは芸術家1aがその週の間に注文した赤紙、オレンジ紙及び任意の他の色の紙の合計を集計し、（請求サービスの“消費者使用度の提供”機能を用いて）この合計を請求サービス3に送信する。それにより請求サービス3はこの情報を受信する（図2のフローチャートのステップ21）。

【0051】このプロセスは別の期間、例えば1カ月が経過するまで繰り返される。この時点で、請求サービスは芸術家1aによる紙商人2aの商品の消費者使用度の合計報告量を累計する（ステップ22）。請求サービス



は次に、記憶された料金表（請求サービスの“使用料金の確立”機能を用い、以前に商人 2 a により請求サービス 3 に提供済み）をアクセスする（ステップ 2 3）。この料金表は、1 枚のオレンジ紙及び 1 枚の赤紙（及び芸術家 1 a が 1 カ月の間に注文した任意の他の色の紙）に課せられる金額を示す。

【0052】請求サービスは次に、オレンジ紙の合計枚数をオレンジ紙の料金と乗算し、赤紙の合計枚数を赤紙の料金と乗算する（注文された他の色に対しても同様）

（ステップ 2 4）。請求サービスは次に、これらの結果を加算し（ステップ 2 5）、芸術家 1 a がこの 1 カ月の間に紙商人 2 a に負った総費用を獲得する。

【0053】請求サービスは最後に、芸術家 1 a に送付するための請求書を準備する（ステップ 2 6）。こうした請求書は芸術家 1 a が小売業者 2 a に負う金額を示す。芸術家 1 a は後に請求サービス 3 に請求金額を支払い、請求サービスが支払われた金額を商人 2 a に振り込む。

【0054】請求サービス 3 はまた、商人 2 a と芸術家 1 a との間で発生する 1 回限りの料金を追跡し、芸術家 1 a に送付される月末請求書においてこれらの 1 回限りの料金を上述の“使用”料金と統合することができる。例えば、紙商人 2 a が紙を保持するための箱を販売しており、芸術家 1 a が 1 カ月の間にこうした箱を注文し、それ以外に紙の様々な注文をした場合、商人 2 a は請求サービスに（“1 回限りの料金の提供”機能を用い）芸術家 1 a が箱に対して請求されるべき金額を送信する。この金額が次に、合計請求額の計算において上述の乗算合計額と加算される。

【0055】本発明によれば、請求サービスが多数の業者からの料金を含む請求書を消費者に送付することができる。そしてこれらの請求書は、使用度の計算からまたは 1 回限りの料金の累計から導出される費用の混合を含み得る。

【0056】更に別の利点として、本発明は、（同一業者または異なる業者からの）複数の“使用度請求”サービスの累計を可能にする。このことは特に業者間のネットワーク・トラフィック・フローを多大に低減する。そうでなければ、業者達は請求時期が来たときに特定の消費者の使用度を統合するために互いに通信しなければならない。

【0057】請求サービスは更に、次のような機能を実行できる。

1. 料金規定及び条件の通知
2. 負債収集
3. 罰金の収集（“1 回限りの料金の提供”機能による）
4. 消費者前払い。これは消費者が請求サービスに前払いされた金額を侵す業者を識別することを可能にする。これは（例えば本屋またはデパートの）商品券または自動販売機と等価である。

【0058】まとめとして、本発明の構成に関して以下の事項を開示する。

【0059】（1）コンピュータ・ネットワーク内で少なくとも 1 業者及び少なくとも 1 消費者が接続される集中型電子請求装置であって、前記業者と消費者との間で電子商取引の実行を可能にするものにおいて、識別された業者から、価格がどのように消費者による商品またはサービスの消費量に関連付けられるかに関する使用料金規定を受諾する手段と、前記識別業者から、識別された消費者による商品またはサービスの消費量を示す消費者使用量を受諾する手段と、前記使用料金規定を前記消費者使用量に相関付けることにより、前記識別消費者が前記識別業者に負う合計価格を用意し、前記合計価格を反映する請求書を用意する手段とを含む、前記装置。

（2）前記識別業者から、前記識別消費者に請求されるべき金額を示す 1 回限りの料金を受諾する手段と、前記 1 回限りの料金を、前記請求書内に反映される前記合計価格と統合する手段とを含む、前記（1）記載の装置。

（3）前記料金規定が、特定の商品及びサービスの様々なカテゴリに適用可能な価格を含む、前記（1）記載の装置。

（4）中央請求装置により実行され、集中型電子請求を実行する方法であって、少なくとも 1 業者及び少なくとも 1 消費者が、コンピュータ・ネットワーク内で前記中央請求装置に接続され、前記業者と消費者との間で電子商取引の実行を可能にするものにおいて、識別された業者から、価格がどのように消費者による商品またはサービスの消費量に関連付けられるかに関する使用料金規定を受諾するステップと、前記識別業者から、識別された消費者による商品またはサービスの消費量を示す消費者使用量を受諾するステップと、前記使用料金規定を前記消費者使用量に相関付けることにより、前記識別消費者が前記識別業者に負う合計価格を用意するステップと、前記合計価格を反映する請求書を用意するステップとを含む、方法。

（5）前記識別業者から、前記識別消費者に請求されるべき金額を示す 1 回限りの料金を受諾するステップと、前記 1 回限りの料金を、前記請求書内に反映される前記合計価格と統合するステップとを含む、前記（4）記載の方法。

（6）前記料金規定が、特定の商品及びサービスの様々なカテゴリに適用可能な価格を含む、前記（4）記載の方法。

（7）業者により実行され、集中型電子請求の実行を命令する方法であって、少なくとも 1 業者及び少なくとも 1 消費者が、コンピュータ・ネットワーク内で中央請求装置に接続され、前記業者と消費者との間で電子商取引の実行を可能にするものにおいて、価格がどのように消費者による商品またはサービスの消費量に関連付けられるかに関する使用料金規定を提供するステップと、識別

された消費者による商品またはサービスの消費量を示す消費者使用量を提供するステップとを含み、前記中央請求装置が、前記使用料金規定を前記消費者使用量に相関付けることにより、前記識別消費者が前記識別業者に負う合計価格を用意できる、方法。

( 8 ) コンピュータ上で実行されるとき、該コンピュータに集中型電子請求の方法を実行するように命令するコンピュータ・プログラムを記憶したコンピュータ読出し可能記憶媒体であって、少なくとも 1 業者及び少なくとも 1 消費者が、コンピュータ・ネットワーク内で中央請求装置に接続され、前記業者と消費者との間で電子商取引の実行を可能にするものにおいて、前記方法が前記請求装置により実行され、識別された業者から、価格がどのように消費者による商品またはサービスの消費量に関連付けられるかに関する使用料金規定を受諾するステップと、前記識別業者から、識別された消費者による商品またはサービスの消費量を示す消費者使用量を受諾するステップと、前記使用料金規定を前記消費者使用量に相関付けることにより、前記識別消費者が前記識別業者に負う合計価格を用意するステップと、前記合計価格を反

映する請求書を用意するステップとを含む、前記記憶媒体。

( 9 ) 前記識別業者から、前記識別消費者に請求されるべき金額を示す 1 回限りの料金を受諾するステップと、前記 1 回限りの料金を、前記請求書内に反映される前記合計価格と統合するステップとを含む、前記 ( 8 ) 記載の記憶媒体。

( 1 0 ) 前記料金規定が、特定の商品及びサービスの様々なカテゴリに適用可能な価格を含む、前記 ( 8 ) 記載の記憶媒体。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の好適な実施例が存在するコンピュータ・ネットワーク環境を示すブロック図である。

【図 2】本発明の好適な実施例に従う請求サービスにより実行されるステップを示すフローチャートである。

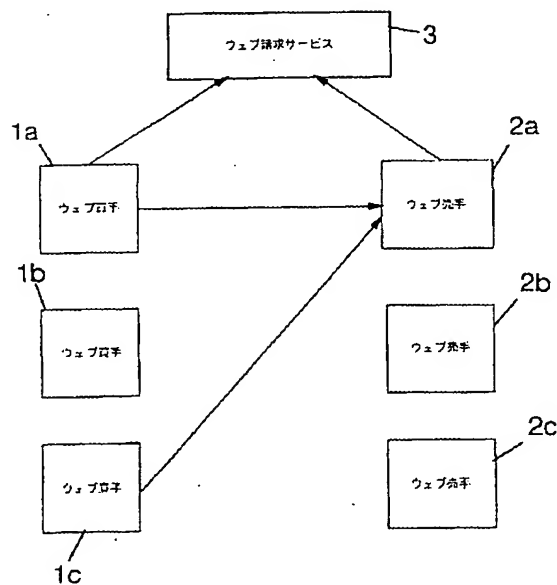
【符号の説明】

1 a、1 b、1 c ウェブ買手

2 a、2 b、2 c ウェブ小売業者

3 請求サービス

【図 1】



【図 2】

